

La cista dolménica de Plans de Ferran (Argensola, Barcelona)

POR RICARDO BATISTA NOGUERA
M.^a ÁNGELES PETIT MENDIZÁBAL
DOMINGO CAMPILLO VALERO, y
ARACELI MARTÍN CÓLLIGA

Con motivo del Curso Comarcal de Iniciación a la Arqueología celebrado en Igualada en 1973, el señor Jorge Enrich nos comunicó la nueva localización de un posible sepulcro megalítico en el término municipal de Argensola y en el sitio denominado Plans de Ferran. Desplazados al lugar pudimos constatar la autenticidad de la información y procedimos al estudio preliminar planimétrico, así como al inicio de su excavación.

Todos los estudios han sido realizados por el Instituto de Prehistoria y Arqueología de la Diputación Provincial de Barcelona en colaboración con el Departamento de Prehistoria e Historia Antigua de la Universidad Autónoma de Barcelona y el Instituto de Estudios Comarcales de Igualada, al que expresamente agradecemos su ayuda.¹

El sepulcro megalítico de Plans de Ferran se halla entre los límites de dos campos de cultivo pertenecientes al manso del mismo nombre, aproximadamente a unos 25 m. a la derecha de la carretera que va de Igualada a Santa Coloma de Queralt (Km. 14, Hm. 2) (fi-

gura 1). Se encuentra en el término municipal de Argensola, en la comarca del Anoia. Latitud: 41° 34' 10". Longitud:

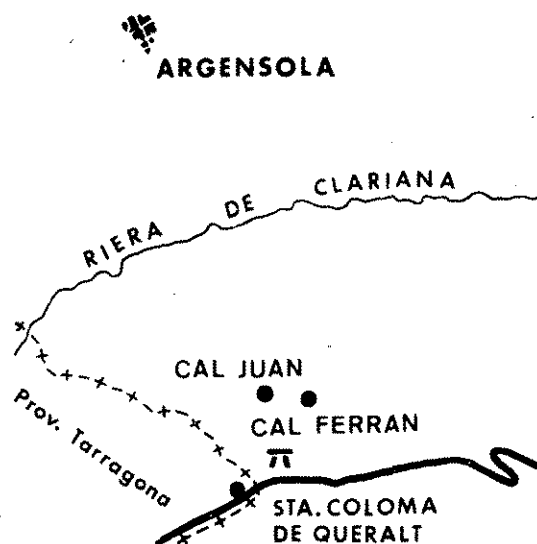


Fig. 1. — Situación geográfica de la cista megalítica de Plans de Ferran (Argensola).

5° 8' 45", según la hoja n.º 390 del mapa 1:50.000 del Instituto Geográfico y Catastral. Altura sobre el nivel del mar: 730 m.

Su posición es dominante y su orientación norte-sur, con una desviación de

1. El estudio arqueológico ha sido realizado por don Ricardo Batista y doña M.^a Ángeles Petit, y el antropológico por el Dr. don Domingo Campillo y doña Araceli Martín.

unos 20° al oeste. Es de destacar que no se halla en lo que denominamos un «paisaje dolménico» característico.

hincadas en el terreno, formando el recinto mencionado (fig. 2).

La losa de cubierta está fragmentada

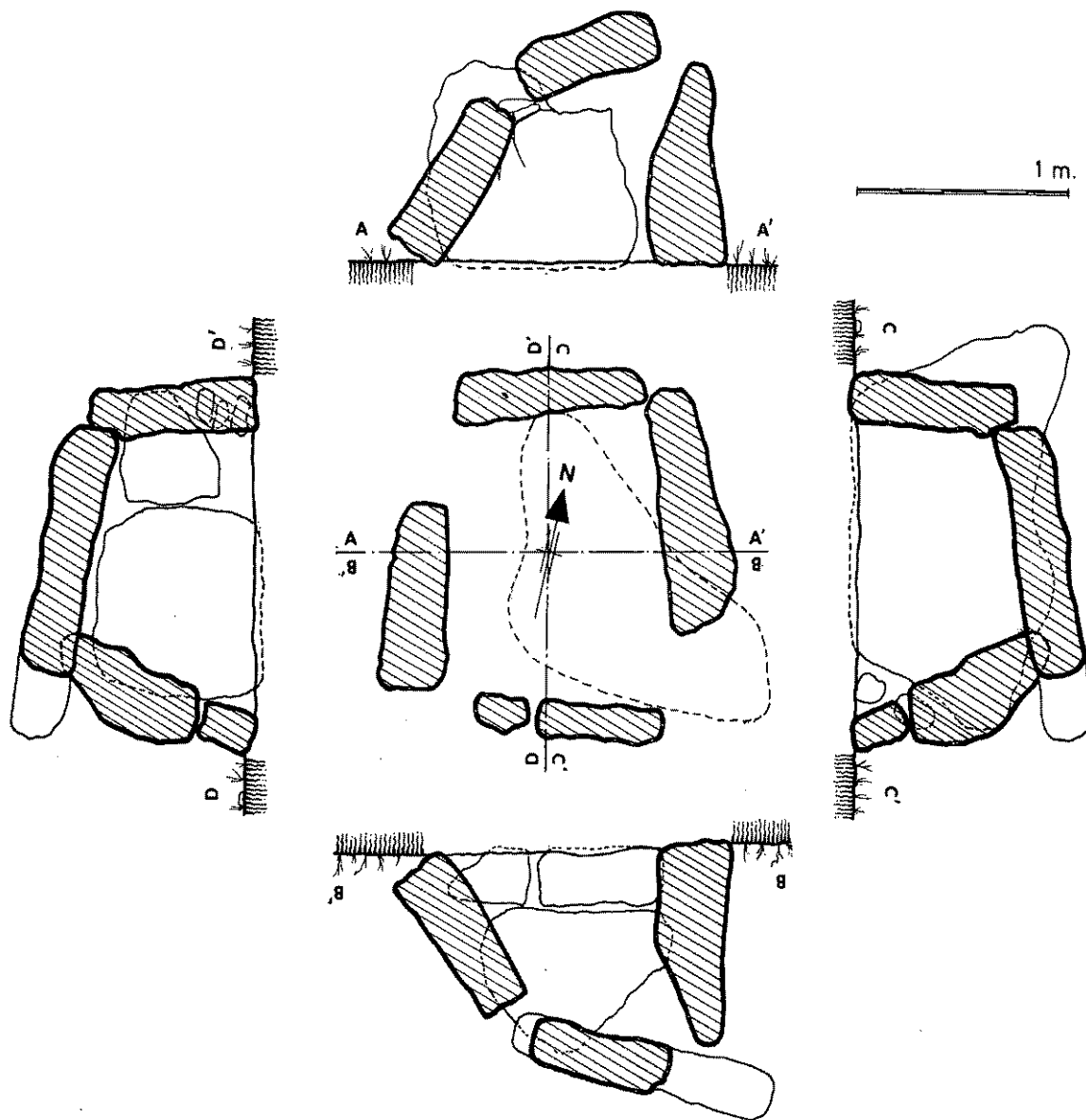


Fig. 2. — Planta y secciones de la cista megalítica de Plans de Ferran.

Se trata de una cista cuadrangular cerrada, con losa de cubierta. Está compuesta por un total de seis lajas de arenisca, de las que cinco se encuentran bien

y es de forma triangular, apoyándose sobre tres de las losas verticales. Ésta tiene grabadas cinco cruces de diferentes tamaños, realizadas seguramente en época



Fig. 3. — Vista de conjunto del dolmen de Plans de Ferran.

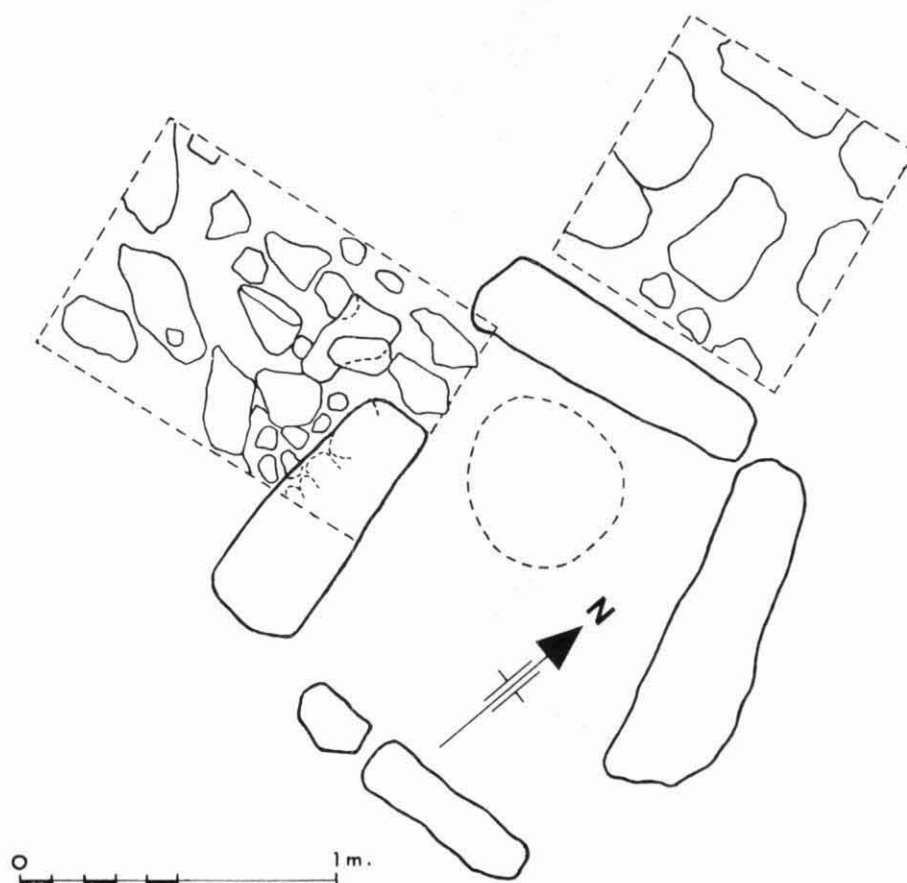


Fig. 4. — Planta de las catas radiales practicadas en el túmulo. El círculo de trazos del interior de la cámara delimita el sector removido incontroladamente con anterioridad a la excavación.



Fig. 5. — Cráneo aparecido en el ángulo noroeste de la cámara sepulcral.

medieval. Se observa la carencia de otras losas que deberían haber cerrado la cista en el ángulo noroeste y en el sudeste, ya que existen los canales de encaje de las mismas. Éstas fueron sustituidas posteriormente por piedras de menor tamaño. Una de las dos losas de cierre se hallaba caída en el interior de la cámara con visibles muestras de haber sido movida en diversas ocasiones, puesto que el canal excavado para su colocación presentaba una amplitud muy superior al grosor de dicha losa, lo que indica

una evidente reutilización del sepulcro.

El megalito está situado sobre un túmulo natural completado con piedras y tierra de perímetro casi circular. En la actualidad se halla seccionado por los campos de cultivo ya mencionados (fig. 3).

Tras haber limpiado el sepulcro y el túmulo de las piedras allí amontonadas por los campesinos, se efectuó la planimetría del mismo. Posteriormente se incluyó la cista dentro de una cuadrícula compuesta por cuatro cuadros de un metro de lado cada uno. Desde un prin-



Fig. 6. — Vista de la cata radial del sector norte del túmulo, en sus inicios.

cipio la tierra aparecía muy suelta, confirmando las recientes remociones que había sufrido. Sabemos por el propietario de Plans de Ferran que él mismo desplazó la losa de cubierta, vaciando una buena parte del interior de la cámara y extrayendo algunos restos humanos y varios fragmentos cerámicos (fig. 4). Por ello resultaba inútil situar tridimensionalmente los materiales, pues éstos se presentaban completamente mezclados. Pese a ello coordinamos los restos de mayor tamaño y especialmente los que se hallaban

en los ángulos del sepulcro, zonas que presumiblemente no se encontraban violadas. En el ángulo formado por la losa de cabecera y la losa lateral izquierda aparecía arcilla compacta que probablemente se hallaba intacta. En su interior se encontró un cráneo (fig. 5). Salvo esta excepción, el resto de huesos que forman la mayor parte de los materiales recuperados fueron encontrándose en bolsas, producto de las diversas remociones sufridas.

En el exterior del sepulcro se efectua-

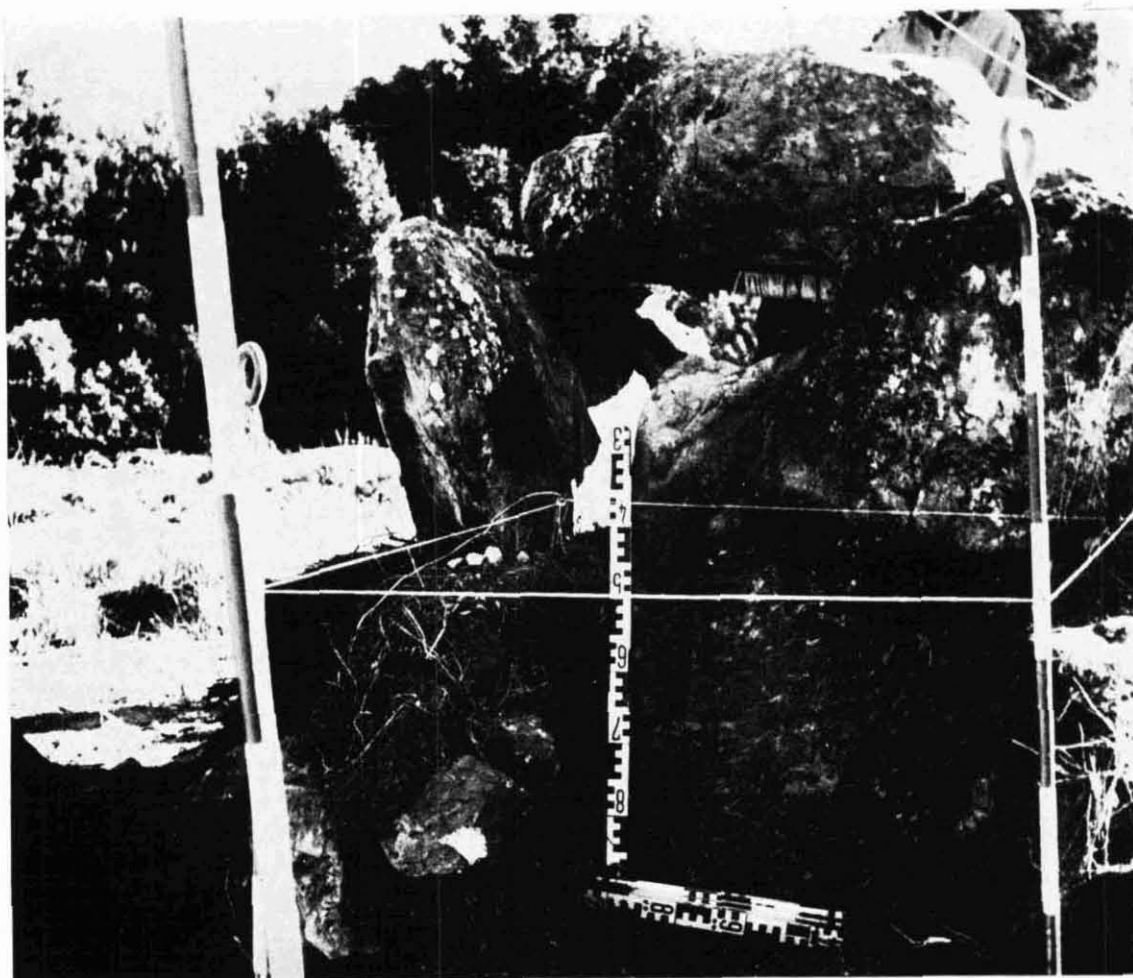


Fig. 7. — Vista del área de la cata radial practicada en el sector oeste del túmulo.

ron dos catas con el fin de conocer las dimensiones totales de las losas y la composición del túmulo. La primera de las catas se realizó junto a la losa de cabecera, midiendo 80 cm. de lado (fig. 6). La segunda se hizo en sentido radial, perpendicular a la losa lateral izquierda. Medía 70 cm. de anchura por 100 cm. de longitud (fig. 7). Ambas proporcionaron como resultado una composición tumular de piedras y tierra. También aparecieron algunos fragmentos de cerámica y de hueso que probablemente debieron caer al exterior en una de las numerosas re-

mociones, puesto que no encontramos ningún indicio que nos hiciera suponer la existencia de otros enterramientos secundarios en el túmulo.

Pasamos ahora a describir los materiales hallados.

Cerámica:

Un fragmento de borde recto y apuntado, perteneciente a un vaso de paredes gruesas y de color gris (7 mm. de grosor). Pasta con abundante desgrasante de mica y cuarzo que aflora en ambas superficies (fig. 8, n.º 1).

Un fragmento de borde redondeado y

pared exvasada de un vaso con restos de bruñido, color gris (5 mm. de grosor). Pasta rojiza con desgrasante de mica y cuarzo (fig. 8, n.º 2).

Un fragmento de borde apuntado perteneciente a un vaso de pared exvasada y superficies alisadas color gris oscuro (6 mm. de grosor). Desgrasante de mica y cuarzo (fig. 8, n.º 3).

Un fragmento de borde redondeado perteneciente a un vaso de pared exvasada (3 mm. de grosor). Restos de bruñido tanto en la superficie interna como en la externa. Color gris oscuro. La pasta contiene desgrasante de mica (fig. 8, n.º 4).

Un fragmento de borde aplanado perteneciente a un vaso de pared recta, ligeramente exvasada (5 mm. de grosor). La pasta es de color gris y tiene desgrasante de cuarzo (fig. 8, n.º 5).

Un fragmento de borde redondeado perteneciente a un vaso muy pequeño de paredes ligeramente exvasadas (2,5 mm. de grosor). La pasta, gris oscura, tiene desgrasante de cuarzo (fig. 8, n.º 6).

Siete fragmentos de carenas y 32 fragmentos sin forma ni decoración alguna pertenecientes todos ellos a vasos de características muy similares a los descritos anteriormente.

Tres fragmentos de un vaso de proporciones mayores a los relacionados, carece de forma concreta y de decoración. Las superficies tienen un engobe color ocre y se hallan muy desgastadas. Pasta negruzca con desgrasante de cuarzo.

Objetos de adorno:

Un botón de concha y forma de pirámide truncada con perforación simple en V. Esta se encuentra fragmentada. El aspecto general de la pieza es muy desgastado. Mide 16 mm. de anchura, 14,5 mm. de longitud y 2 mm. de grosor (fig. 8, n.º 7).

Un anillo de bronce circular hecho con molde. Tiene una sección triangular apun-

tada hacia el exterior. Mide 24 mm. de diámetro externo, 18 mm. de diámetro interno y 3 mm. de grosor. Peso: 3,70 gramos. Análisis cualitativo: Mayores componentes: cobre, estaño, plomo, hierro, plata y zinc. Elementos trazas: galio, arsénico, antimonio,

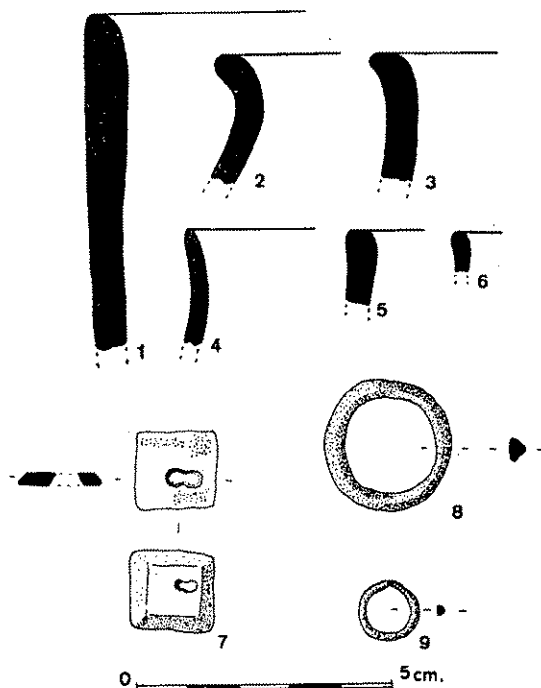


Fig. 8. — 1 a 6, bordes de vasos cerámicos; 7, botón de concha con perforación en V; 8 y 9, anillos de bronce.

bismuto, cobalto, níquel y vanadio. Elementos que probablemente provienen del contacto con la tierra: manganeso, silicio, aluminio y calcio (fig. 8, n.º 8).

Una anilla sin soldar de bronce, de forma circular con las dos puntas que se tocan aplanadas. La sección es semicircular. Mide 12 mm. de diámetro externo, 9 mm. de diámetro interno y 1,5 mm. de grosor. Peso: 0,78 gramos. Análisis cualitativo: Posee los mismos componentes que el anterior con menor cantidad de cobalto y mayor de vanadio (fig. 8, n.º 9).²

2. El análisis químico por espectrografía de emisión (cualitativo) de los dos aros metálicos ha sido efectuado en el Laboratorio Físico-Químico del Museo Arqueológico de Barcelona.

CONCLUSIONES

Con la publicación de este megalito damos a conocer un nuevo sepulcro situado al sur de la línea marcada por L. Pericot en 1925 como límite de la lla-



Fig. 9. — Distribución geográfica de los sepulcros megalíticos localizados al sur del límite de la zona típicamente megalítica catalana. 1, cista del Pla de la Sala (Passanant); 2 y 3, sepulcros de Valldosera (Querol); 4, cista dels Tres Reis (Rubió); 5, cista de Plans de Ferran (Argensola).

mada «Cultura Megalítica Pirenaica» en su obra fundamental sobre este tema.³ Esta línea partía de la desembocadura del Llobregat y con una ligera inflexión hacia el norte seguía la cuenca de este río hasta

cerca de Manresa, para continuar por la sierra de Pinós y alcanzar la confluencia del Segre y del Noguera Pallaresa. Quedaban fuera de la zona dolménica toda la provincia de Tarragona, la parte llana de la de Lérida y las comarcas del Penedés y El Anoia, de la provincia de Barcelona.

En 1947 el Dr. D. Salvador Vilaseca localizó una cista megalítica en el lugar denominado Pla de la Sala en el término de Passanant, provincia de Tarragona (fig. 9, n.º 1),⁴ es decir, en una zona geográfica más meridional de las que venían considerándose como típicamente dolménicas.

Este hallazgo se interpretó como una simple extensión hacia el sur de los núcleos megalíticos del centro de Cataluña. Pero ya esta línea había de marcar una inflexión al sudoeste para abarcar la zona de Santa Coloma de Queralt, donde precisamente se ha localizado el dolmen que aquí estudiamos.⁵

Posteriormente, en 1963, J. Maluquer de Motes, P. Giró y J. M. Masachs dieron a conocer el hallazgo de dos nuevos sepulcros en el sector de Valldosera (Querol, Tarragona) (fig. 9, n.º 2 y 3).⁶

En 1966 R. Batista Noguera dio a conocer un sepulcro en Rubió, comarca del Anoia, en la provincia de Barcelona, lo que hizo elevar a cuatro el número de megalitos situados al sur del límite marcado por Pericot (fig. 9, n.º 4),⁷ y permitió

3. L. PERICOT GARCÍA, *La civilización megalítica catalana y la Cultura Pirenaica*, Barcelona, 1925.

4. S. VILASECA, *El primer sepulcro megalítico de la provincia de Tarragona. La cista dolménica del Pla de la Sala de Passanant*, en *Ampurias*, XI, Barcelona, 1949, págs. 179-186.

5. VILASECA, *El primer sepulcro...*, citado, pág. 182.

6. J. MALUQUER DE MOTES, P. GIRÓ y J. M. MASACHS, *Excavaciones en los sepulcros megalíticos de Valldosera (Querol, Tarragona)*. *Excavaciones Arqueológicas en España*, n.º 20, 1963.

7. R. BATISTA NOGUERA, *El límite meridional de la cultura megalítica catalana*, en *Ampurias*, XXVIII, 1966, págs. 201-209, 3 figs.

reconsiderar su teoría. Con nuestro nuevo hallazgo contamos con cinco dólmenes situados en una área meridional muy concreta.

Cuatro de estos sepulcros presentan una técnica constructiva simple, se trata de cistas de tipo cuadrangular cerrado, de pequeñas dimensiones y enclavadas sobre un túmulo constituido por abundantes piedras. Sólo tiene una técnica constructiva más compleja la galería cubierta del Turó de les Fosses del Mas Pla en Querol, Tarragona.

Desgraciadamente los materiales aparecidos en este grupo de megalitos carece en su mayor parte de una clara significación cronológica. Tan sólo en la galería cubierta del Turó de les Fosses se halló un conjunto con características suficientemente acusadas como para distinguir al menos dos momentos en su utilización.⁸ Uno primero Calcolítico, en el que se incluirían los fragmentos de Vaso Campaniforme, las numerosas cuentas discoideas de *Cardium* y el colmillo de cánido perforado, y uno segundo perteneciente al Bronce Antiguo-Medio, con la cerámica decorada profusamente a base de incisiones y los objetos de adorno metálicos semejantes a los aparecidos en Plans de Ferran.

Poco podemos decir de la cerámica hallada en el sepulcro de Argensola. Se trata de un conjunto homogéneo de pequeños fragmentos, de los que, como

hemos visto, sólo poseemos 6 bordes y 7 carenas pertenecientes a vasos de pequeño y mediano tamaño, con superficies alisadas o bruñidas (fig. 8, n.º 1 al 6). Más orientativo nos parece el pequeño grupo de objetos de adorno compuesto por el botón piramidal con perforación simple en V y los dos aros metálicos (fig. 8, n.º 7 al 9), que nosotros situaríamos dentro de un Bronce Antiguo-Medio, ya que este tipo de materiales abunda, en contextos semejantes, en bastantes yacimientos de la Cataluña occidental⁹ y del sur de Francia.¹⁰

Resulta difícil precisar más, dada la escasez de material recuperado tras las repetidas violaciones del yacimiento y que contrasta con el número elevado de enterramientos que debieron sucederse, tal y como lo atestiguan los abundantes restos óseos que se estudian en la segunda parte de este trabajo.

Desconocemos en qué momento tuvo lugar la construcción del megalito y la duración de las sucesivas inhumaciones, ni tan sólo podemos asegurar que todos los materiales recuperados pertenezcan a un mismo momento, pero parece bastante segura su utilización en plena Edad del Bronce.

Esperamos que futuras exploraciones sistemáticas del territorio catalán permitan ofrecer nuevos datos sobre la ocupación de los sepulcros megalíticos y su extensión geográfica.

8. MALUQUER, *Excavaciones en los sepulcros...*, citado, págs. 10-15.

9. J. SERRA VILARÓ, *La civilització megalítica a Catalunya. Contribució al seu estudi*. Solsona, 1926.

10. JEAN-LOUIS ROUDIL, *L'Âge du Bronze en Languedoc Oriental*, París, 1972, págs. 113-114; JEAN GUILAINE, *L'Âge du Bronze en Languedoc Occidental, Roussillon et Ariège*, París, 1972, pág. 140.

ESTUDIO DE LOS RESTOS HUMANOS

El material, muy deteriorado, según se verá a través de este estudio, parece corresponder a un número de individuos no inferior a catorce. Puede afirmarse que los cráneos corresponden como mínimo a nueve, si bien existen otros fragmentos que no se han podido correlacionar con seguridad con éstos y que podrían aumentar su número. También se han identificado seis mandíbulas y algunos fragmentos no mensurables de otras, pero el estado de las calotas y de los cóndilos mandibulares hacen imposible su intercorrelación.

Del esqueleto postcraneal cabe destacar que, en su mayor parte, está constituido por huesos largos de las extremi-

dades, muy fragmentados y, en su mayoría, con las epífisis parcial o totalmente destruidas. Resulta escaso el número de vértebras, no habiéndose encontrado ningún iliaco y sólo dos fragmentos de sacro, tan deteriorados, que entrañan una enorme dificultad para colaborar en la determinación del sexo del individuo.

Algunos huesos han sido consolidados, con el fin de que, durante su estudio, no aumentase su deterioro.

La totalidad del material se encuentra depositado en el Laboratorio de Antropología del Instituto de Prehistoria y Arqueología del Museo Arqueológico de Barcelona (Ref.: núm. 128, Arch. Lab. Antrop. M.A.B.).

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

CRÁNEO 1

El neurocráneo está bien conservado, mientras que la cara muestra un gran deterioro con la destrucción casi completa del interior del macizo facial y reborde órbito-nasal izquierdo, conservándose la totalidad del contorno de la órbita derecha, el contorno súpero-externo de la órbita izquierda y pómulos del mismo lado. Aunque muy deteriorada, se conserva la casi totalidad de la arcada alveolar y el velo del paladar.

*Antropometría**Neurocráneo*

Longitud máxima	174 mm.
Longitud de la base	96 mm.
Anchura máxima	131 mm.
Anchura frontal mínima	90 mm.

Anchura frontal máxima	104 mm.
Anchura biastérica	98 mm.?
Altura basio-bregma	124 mm.
Altura auricular	110 mm.
Circunferencia horizontal máxima	499 mm.
Arco transversal	294 mm.
Arco sagital total	357 mm.
Arco sagital frontal	115 mm.
Arco sagital parietal	122 mm.
Arco sagital occipital	120 mm.
Arco sagital de la escama occipital	72 mm.
Cuerda sagital frontal	102 mm.
Cuerda sagital parietal	107 mm.
Cuerda sagital occipital	96 mm.
Cuerda sagital de la escama occipital	64 mm.
Ángulo de inclinación frontal	54°
Ángulo de curvatura frontal	49°
Ángulo occipital	114°
Capacidad craneal medida	1363 cc. = pequeña

Esplacnocráneo

Longitud de la cara	90 mm.?
Anchura de la cara	122 mm.
Altura de la cara superior	72 mm.?
Anchura de la órbita	37 mm.?

Anchura inter-orbitaria	21 mm.
Anchura biorbitaria	93 mm.
Altura orbitaria	31 mm.
Anchura nasal	24 mm.??
Longitud maxilo-alveolar	48 mm.?
Anchura maxilo-alveolar	56 mm.??
Longitud del paladar	39 mm.?
Anchura del paladar	34 mm.??

Índices

Cefálico	75,28 = Mesocráneo.
Aurículo-longitudinal	63,22 = Hipsicráneo.
Aurículo - transversal	83,97 = Metriocráneo.
Medio de altura de la bóveda	72,13 = Cráneo alto.
Facial superior	59,02 = Leptene.
Frontal transversal	86,54 = Crestas intermedias.
Fronto-parietal	68,70 = Metriometope.
Orbitario (órbita derecha	79,48 = Mesoconque.
Palatino	87,18 = Braquiestafilno.
Arcada alveolar	116,67 = Braquiuranico.
Gnático de Flower	93,75 = Ortognato.

Caracteres descriptivos

Los huesos se caracterizan por su escaso grosor, que, a nivel de las bolsas frontales y parietales, oscilan entre 3 y 4 mm. Los relieves para las inserciones musculares resultan poco acusados.

Las suturas muestran una complicación mediana en su trazado, con sinostosis completa a nivel del endocráneo, mientras que en el exocráneo sólo aparece avanzada en los sectores 2 y 3 de la coronal en ambos lados y en el sector tercero de la sagital. No hay metopismo. Pterión tipo I de Olivier.

Visto por su norma superior (figura 10, A), el contorno es ovoide, con las protuberancias frontales aplanadas y las parietales poco acusadas. Moderada fenecigia.

En su norma lateral (fig. 10 B), la

frente se eleva rectilínea en su tercio inferior, para luego incurvarse fuertemente y volver a aplanarse en su tercio posterior, desde donde, tras una ligera depresión postcoronal al inicio de S-3, baja rectilínea hasta lambda, donde se incurva fuertemente con una gran depresión subiniana hasta alcanzar el orificio occipital. Nasio muy aplanado en su mitad superior (el resto está destruido), y la glabella y los arcos superciliares, poco marcados, pueden equipararse al tipo II de Broca. Occipucio moderadamente prominente con inio plano tipo «cero» de Broca. Mastoides medianas, aunque bastante más robusta la derecha que la izquierda. Crotafites imperceptibles. Perfil de la cara aplanado.

Al examinar el cráneo por su norma anterior (fig. 10, C), la frente muestra unas dimensiones medianas con las protuberancias frontales poco acusadas, al igual que la glabella y los arcos superciliares. Quilla sagital redondeada. Órbitas cuadrangulares con escotaduras supraorbitarias amplias, siendo los pómulos poco robustos. La región maxilar, muy deteriorada, muestra una fosa canina poco profunda con escasos relieves sobre las raíces dentarias.

Por su norma posterior (fig. 10, D), el contorno es domiforme y se constata una moderada asimetría, que no puede atribuirse, en nuestra opinión, a presión de tierras. Protuberancias parietales bien marcadas, siendo bastante más angulosa la izquierda. Seis huesos wormianos, cinco en el lado izquierdo y uno en lambda. Este último, dado su tamaño, consideramos que no puede interpretarse como un hueso hepactal. Líneas nucales e inio muy poco acusados.

La norma inferior presenta un arco dentario asimétrico, puesto que en su

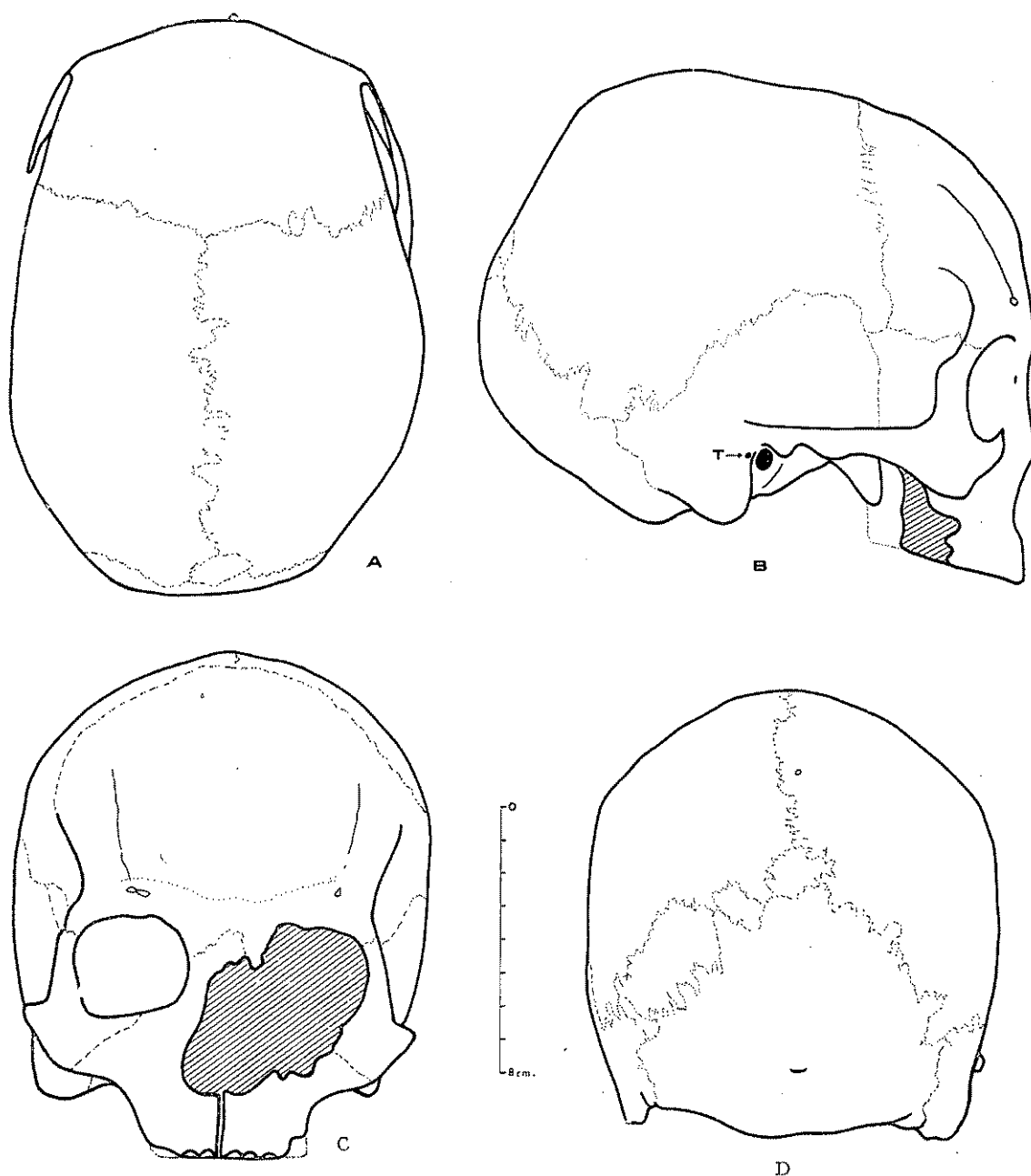


Fig. 10. — Cráneo n.º 1. A, norma superior; B, norma lateral; C, norma anterior, y D, norma posterior.

lado derecho, pese a su deterioro, parece paraboloide, mientras que el izquierdo adopta forma de «U» o, tal vez, de herradura. No se conserva ninguna pieza dentaria, seguramente caídas *post mortem*,

con la excepción de M¹ y M³, que, en el lado derecho, muestran la reabsorción del alveolo. El paladar es bastante excavado. El orificio occipital, algo deteriorado, presenta un contorno elipsoideo con sus

polos un poco angulosos. Cóndilos occipitales y cavidades glenoides medianas, siendo estas últimas poco profundas.

Sexo y edad

El sexo lo diagnosticamos como femenino, y su edad la evaluamos entre los 35 y 40 años.

Peculiaridades anatómicas

A nivel del frontal se observa la presencia de dos surcos vasculares, uno derecho y otro izquierdo, formaciones inconsistentes que, aunque con escasa frecuencia, suelen verse en este hueso y que en este caso se dirigen a la zona media de ambas órbitas, donde por un orificio vascular, situado a unos 6 mm. en el borde orbitario derecho y a 8 mm. en el lado izquierdo, penetran en la órbita. En este caso, resultan muy ostensibles, así como otro surco vascular similar, que del parietal derecho se dirige hacia la escama temporal, penetrando por debajo de ella. en la unión del tercio anterior y medio de dicha sutura.

El pterion derecho muestra una depresión acanalada que contrasta con el aplamamiento del izquierdo. Ligera depresión postcoronal y sagital que afecta los dos tercios posteriores de la sutura interparietal.

Por detrás de los orificios del conducto auditivo externo, algo por debajo de la raíz del cigoma, se aprecian dos pequeños tubérculos retroauriculares (figura 10, B [T]), algo más desarrollado el izquierdo que el derecho.

Finalmente, sólo cabe destacar que el surco del seno lateral derecho es mucho más grueso que su homólogo en el lado izquierdo.

CRÁNEO 2

Calota cuyo estado de conservación es algo deficiente. Faltan el temporal izquierdo y zonas adyacentes del frontal y parietal, así como el techo de la órbita del mismo lado. Del esplanocráneo sólo se conserva el hueso malar derecho.

Antropometría

Neurocráneo

Longitud máxima	180 mm.
Anchura máxima	131 mm.
Anchura frontal máxima	120 mm.??
Anchura biastérica	102 mm.
Altura auricular	100 mm.??
Circunferencia horizontal máxima.	500 mm.??
Arco transversal	308 mm.?
Arco sagital total.	360 mm.
Arco sagital frontal	125 mm.
Arco sagital parietal	127 mm.
Arco sagital occipital.	108 mm.
Arco sagital de la escama occipital.	58 mm.
Cuerda sagital frontal	111 mm.
Cuerda sagital parietal	113 mm.
Cuerda sagital occipital.	90 mm.
Cuerda sagital de la escama occipital	55 mm.
Capacidad craneal calculada. 1369 cc. =	Pequeña

Esplanocráneo

Anchura de la órbita derecha	41 mm.
Altura de la órbita derecha	36 mm.?

Índices

Cefálico	72,78 = Dolicocráneo.
Aurículo - longitudinal	55,56 = Cameocráneo.
Aurículo-transversal	76,34 = Tapinocráneo.
Medio de altura	64,31 = Cráneo bajo.
Fronto - parietal	91,60 = Eurimetope.
Orbitario.	87,80 = Hipsiconque.

Caracteres descriptivos

El espesor de los huesos de la bóveda puede considerarse como mediano, alcanzando los 7 mm. en las bolsas frontales

y sólo 4 mm. en las parietales. Los relieves para las inserciones musculares, excepto en la región occipital, resultan imperceptibles.

El trazado de las suturas es de un grado de complicación mediano y aún no

namiento de la glabella y los arcos superciliares — tipo I de Broca —, nos da la impresión de que debió ser muy similar al del cráneo de la fig. 10, A. Inio tipo I de Broca. Mastoides derecha de tamaño mediano.

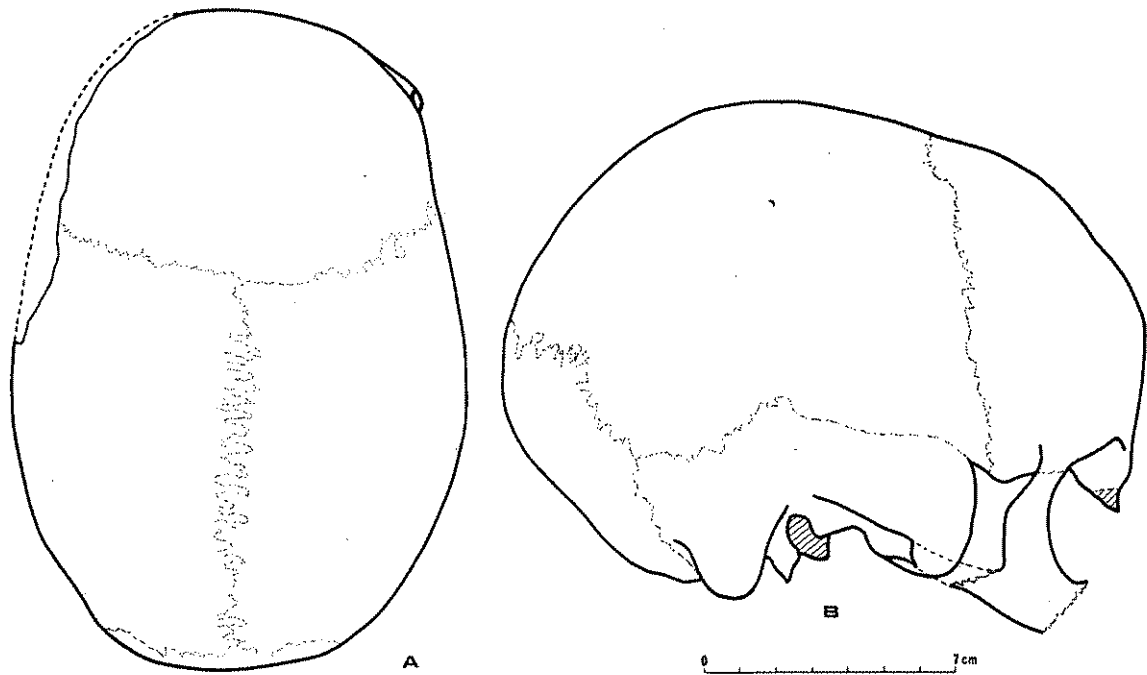


Fig. 11. — Cráneo n.º 2. A, norma superior; B, norma lateral.

se ha iniciado la sinostosis ni en el endo ni en el exocráneo.

Visto por su norma superior (figura 11, A), el contorno es ovoide, con las protuberancias frontales aplanadas y las parietales poco acusadas. Criptocigia en el lado derecho (lado izquierdo, destruido).

En su norma lateral (fig. 11, B), la frente se eleva rectilínea en su tercio inferior y luego se incurva suavemente con moderado aplanamiento postcoronal, incurvándose fuertemente a partir del obelio, sin que haga prominencia el occipucio. Ligera depresión subniana. El nasio está destruido, pero, a juzgar por el apla-

Al examinar el cráneo por su norma anterior, advertimos una frente ancha, con protuberancias frontales poco acusadas y quilla sagital algo angulosa. Glabella y arco superciliar derecho (el izquierdo está destruido), muy poco acusados. La órbita derecha es alta y rectangular, casi cuadrada.

Por su norma posterior, el contorno es domiforme, con su ángulo superior redondeado y las protuberancias parietales bien marcadas. Líneas nucales e inio con moderados relieves y cresta sagital subniana bastante acusada. En la unión del tercio medio y del interno de la sutura

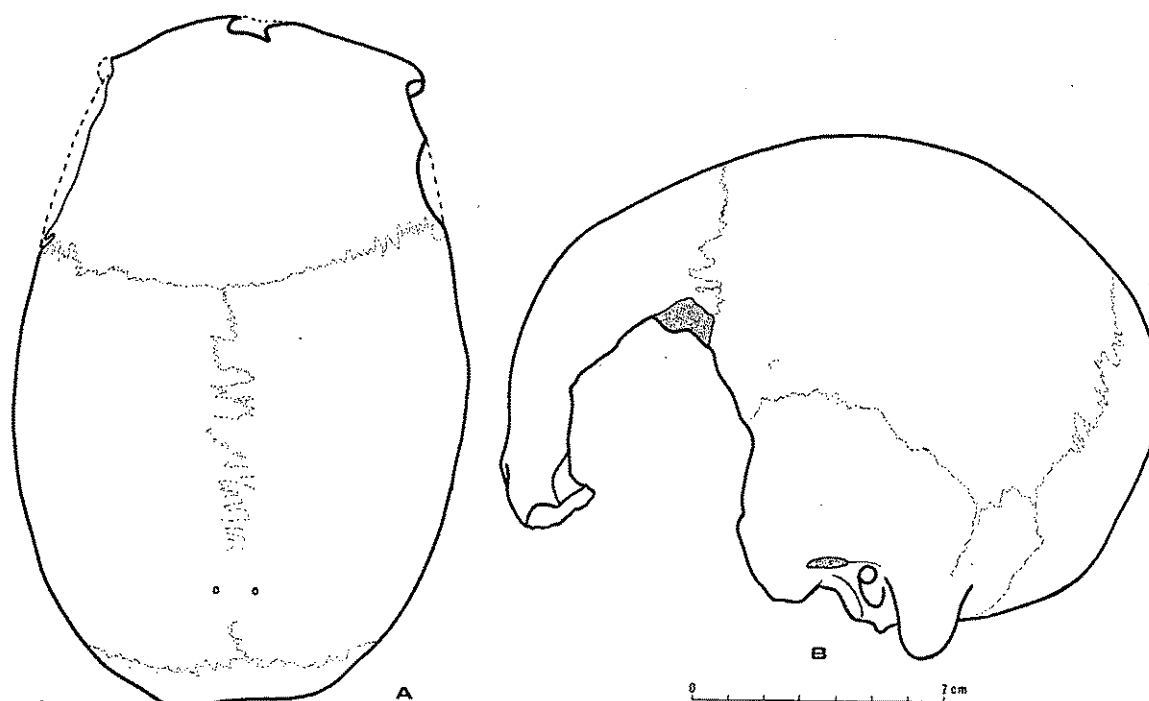


Fig. 12. — Cráneo n.º 3. A, norma superior; B, norma lateral.

lambdoidca derecha, se aprecia un hueso wormiano.

Sexo y edad

Con reservas, consideramos que pertenece al sexo masculino y que su edad oscila entre los 18 y 20 años.

Peculiaridades anatómicas

Se aprecia una gran asimetría entre ambos surcos occipitales laterales, siendo el derecho muy delgado y el izquierdo muy grueso y continuación directa del surco del seno sagital.

CRÁNEO 3

Calota en deficiente estado de conservación, a la que faltan ambas regiones

ptéricas, el temporal derecho y casi toda la escama occipital subiniana. Deterioro de la región glabellar.

Antropometría

Neurocráneo

Longitud máxima	185 mm.
Anchura máxima	128 mm.
Anchura biastérica.	106 mm.?
Altura auricular.	111 mm.?
Circunferencia horizontal máxima.	510 mm.?
Arco sagital frontal	127 mm.
Arco sagital parietal	115 mm.
Arco sagital de la escama occipital	82 mm.
Cuerda sagital frontal	111 mm.
Cuerda sagital parietal	108 mm.
Cuerda sagital de la escama occipital	71 mm.
Capacidad craneal	1423 cc. = Pequeña.

Índices

Cefálico	69,18 = hiperdolicocráneo.
Aurículo-longitudinal	60,00 = ortocráneo.

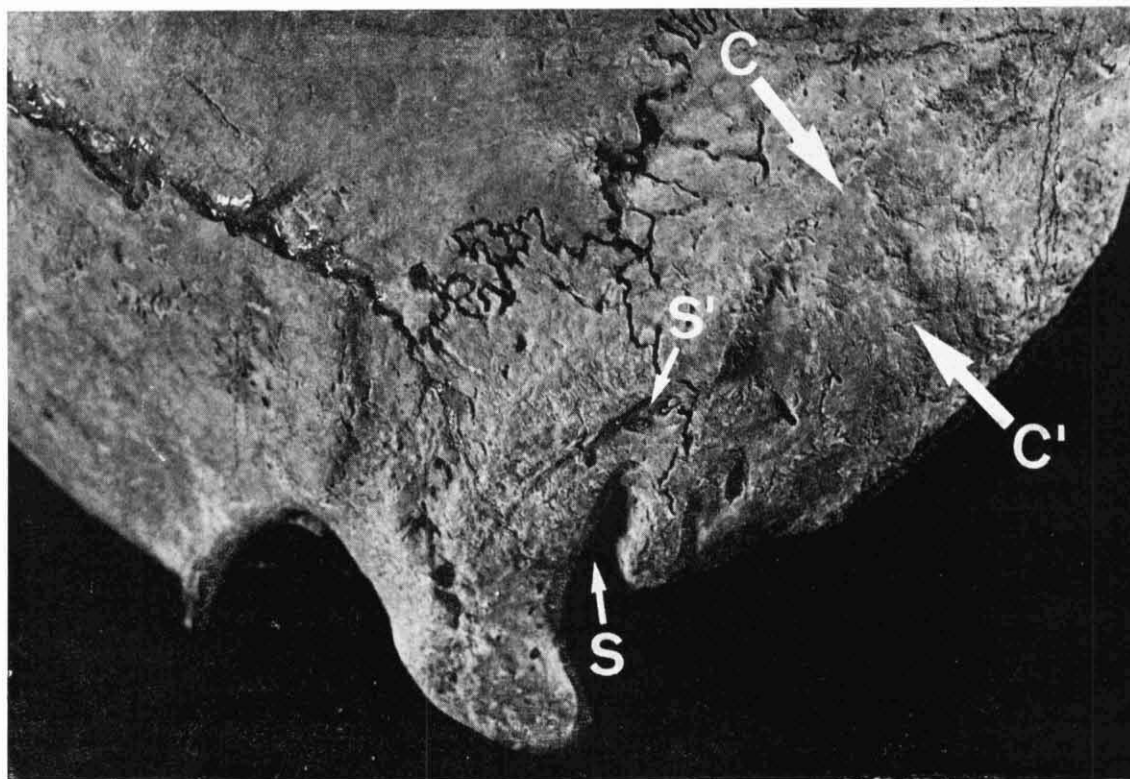


Fig. 13. — Detalle del lado izquierdo del hueso occipital del cráneo n.º 3.

Caracteres descriptivos

A nivel de las bolsas frontales, el hueso alcanza un grosor de 5 mm., mientras que, en las parietales, solamente es de 3 a 4 mm. Los relieves para las inserciones musculares, como en toda la serie, resultan imperceptibles.

Suturas con muy escasa complicación en su trazado, totalmente sinostosadas a nivel del endocráneo y avanzadas en el exocráneo, especialmente a nivel de la sutura sagital y de la lambdoidea derecha.

Comprobamos, en la norma superior (fig. 12, A), un contorno elipsoideo, con las protuberancias frontales y parietales poco acusadas y la región occipital algo deprimida.

El perfil del cráneo, visto por su norma lateral (fig. 12, B), muestra una glabella y unos arcos superciliares relativamente acusados — tipo III de Broca — en relación a lo que se aprecia en los restantes individuos de la serie, a partir de la cual la escama frontal sigue una amplia curvatura hasta la sutura coronal, ligeramente procidente, tras la que el parietal se aplanan y, en las proximidades del obelio, vuelve a curvarse con bastante intensidad hasta alcanzar la sutura lambdoidea. La escama occipital hace protrusión con depresiones pre y postinianas (a 15 mm. por debajo del inio no se conserva la escama occipital). Inio tipo 1 de Broca.

La norma anterior nos ofrece una quilla sagital ligeramente angulosa. Los

arcos superciliares aparecen poco acusados y no existe metopismo.

Al examinar el cráneo por su norma posterior, aparece la región parietal aplana, con las protuberancias parietales describiendo una amplia curva, descendiendo después con verticalidad. No se aprecian huesos wormianos y el inio y las líneas nucas se visualizan bien.

Sexo y edad

Consideramos que este individuo pertenece al sexo masculino y que su edad aproximada oscila alrededor de los 40 años.

Peculiaridades anatómicas

El hueso occipital, salvo en sus arbotantes, es papiráceo y, en las zonas centrales de las fosas occipitales y de la posterior o cerebelosa, llega a ser traslúcido. En el lado izquierdo de la escama infrainiana, llama la atención la presencia de una cresta áspera rectilínea (fig. 13, C), a partir de la cual el hueso se adelgaza intensamente para alcanzar un grosor de sólo unas décimas de milímetro (figura 13, C'); la destrucción de la zona impide una buena interpretación de esta anomalía anatómica. Un grueso surco aparece en la región mastoidea (fig. 13, S) y se dirige a la incisura digástrica, penetra en ella y adquiere gran amplitud; otro surco de menor tamaño se sitúa algo por encima (fig. 13, S').

En el endocráneo, sólo se aprecia un grueso canal occipital lateral izquierdo que hace suponer que el drenaje de los senos de la línea media tuvo lugar de forma exclusiva por dicho lado.

CRÁNEO 4

Calota craneal muy deteriorada en la que sólo se conservan casi íntegros el parietal y el temporal izquierdos. Destrucción casi completa de las mitades externas de ambas órbitas y de las regiones ptericas; asimismo falta el temporal derecho y un tercio del parietal del mismo lado. En el occipital falta el inio y la casi totalidad de la escama subiniana.

Antropometría

Neurocráneo

Longitud máxima	179 mm.
Anchura máxima.	130 mm.??
Altura auricular	108 mm.??
Circunferencia horizontal máxima.	515 mm.??
Arco sagital frontal	120 mm.
Arco sagital parietal	124 mm.
Cuerda sagital frontal	108 mm.
Cuerda sagital parietal	114 mm.
Capacidad craneal calculada 1450 cc. = Mediana	

Índices

Cefálico	72,63 = Dolicocráneo.
Aurículo - longitudinal	60,34 = Ortocráneo.

Caracteres descriptivos

El hueso frontal alcanza un grosor de 5 mm. en las bolsas, mientras que en los parietales oscila entre 3 y 4 mm.

No existe sinostosis ni endo ni exocraneal, siendo el trazado de las suturas bastante complicado.

En su norma superior (fig. 14, A), el contorno es de perfil ovoide, con las protuberancias frontales y parietales poco marcadas.

Al examinar el cráneo por su norma lateral (fig. 14, B), apreciamos una glabella y unos arcos superciliares tipo I de Broca. Por encima de la primera, el frontal as-

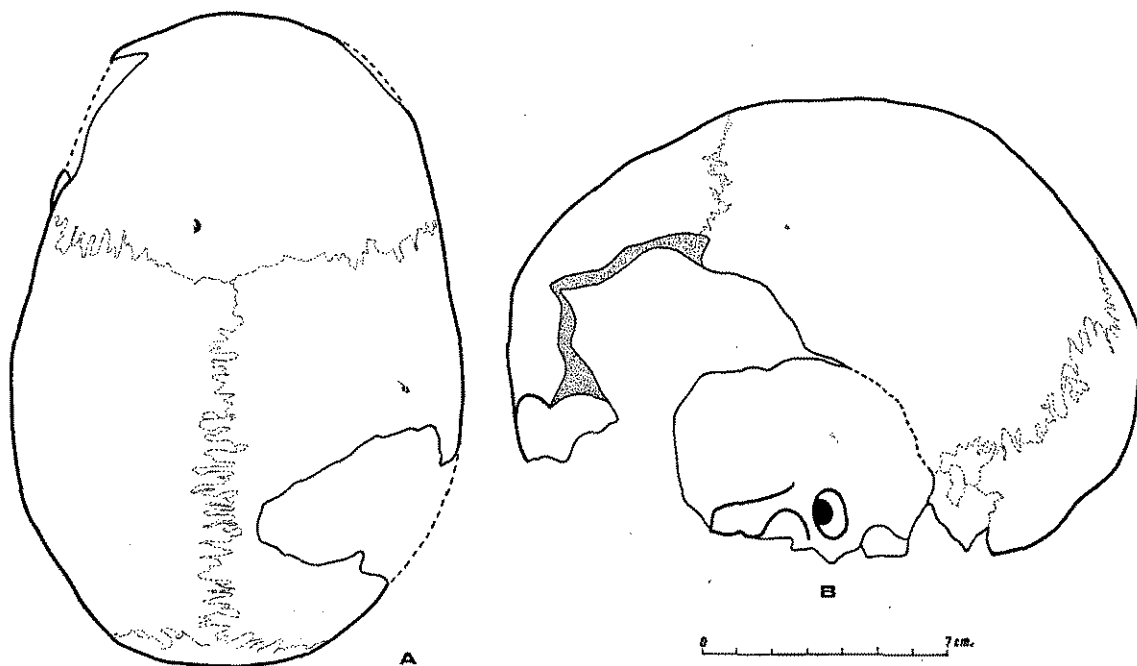


Fig. 14. — Cráneo n.º 4. A, norma superior; B, norma lateral.

ciende vertical durante un corto trecho y describe rápidamente una curva suave que se continúa sin interrupción con los parietales, a excepción de un ligero resalte en la sutura coronal. El occipital, algo más prominente, se incurva con mayor intensidad, si bien es de difícil valoración por su deterioro.

En su norma anterior, la glabella y los arcos superciliares aparecen poco prominentes, con un discreto metopismo glabellar. La quilla sagital es algo angulosa.

Resulta difícil valorar la norma posterior, aunque, con reservas, consideramos que debió ser bastante parecida a la del cráneo de la fig. 10, D.

Sexo y edad

No creemos posible determinar el sexo de este individuo, por lo que lo

damos como alofiso; y su edad la consignamos comprendida entre los 15 y 20 años.

Peculiaridades anatómicas

En este cráneo, los canales correspondientes a los senos duros, a nivel de la región occipital, adoptan la morfología clásica, o sea la bifurcación simétrica del canal sagital en dos canales laterales del mismo tamaño.

CRÁNEO 5

Calota craneal muy deteriorada, reconstruida, en su lado derecho, a partir de varios fragmentos, cuyo acoplamiento ha resultado imperfecto, dado que casi todos los huesos están algo deformados y agrietados. El temporal derecho está ausente.

*Antropometría**Neurocráneo*

Longitud máxima	170 mm.
Anchura máxima	135 mm.?
Anchura frontal mínima	91 mm.??
Anchura frontal máxima	119 mm.?
Anchura biastérica	103 mm.??
Altura auricular	110 mm.?
Circunferencia horizontal máxima .	470 mm.?
Arco sagital total	370 mm.?
Arco sagital frontal	134 mm.
Arco sagital parietal	130 mm.
Arco sagital occipital	116 mm.?
Arco sagital de la escama occipital	62 mm.
Cuerda sagital frontal	110 mm.
Cuerda sagital parietal	118 mm.
Cuerda sagital de la escama occi- pital	58 mm.
Capacidad craneal calculada 1.206 cc. =	Pequeña.

Índices

Cefálico	79,41 = Mesocráneo.
Aurículo - longitu- dinal	64,71 = Hipsicráneo.

Caracteres descriptivos

Dado que se trata de un individuo infantil, con edad próxima a los 8 años, no es posible determinar su sexo y consideramos que sus características morfológicas aún no presentan su tipología definitiva.

En su norma superior el perfil es ovoide.

Peculiaridades anatómicas

El surco sagital se divide de forma asimétrica a nivel de la protuberancia occipital interna, dando un grueso surco lateral derecho y otro muy fino o tal vez inexistente en el lado izquierdo.

CRÁNEO 6

Calota en estado de conservación muy deficiente, a la que falta el borde anterior y el tercio exterior del parietal izquierdo, junto con el temporal del mismo lado.

*Antropometría**Neurocráneo*

Longitud máxima	177 mm.
Anchura máxima	142 mm.??
Anchura frontal mínima	94 mm.
Anchura frontal máxima	113 mm.?
Anchura biastérica	95 mm.??
Altura auricular	108 mm.?
Circunferencia horizontal máxima ¹¹	506 mm.?
Arco transversal ¹²	296 mm.?
Arco sagital frontal	126 mm.
Arco sagital parietal	121 mm.
Cuerda sagital frontal	109 mm.
Cuerda sagital parietal	111 mm.
Capacidad craneal calculada 1.401 cc. =	Pequeña.

Índices

Cefálico	80,23 = Braquicráneo.
Aurículo - longitu- dinal	61,02 = Ortocráneo.
Aurículo - trans- versal	76,06 = Tapinocráneo.
Fronto-transver- sal	83,19 = Crestas intermedias.
Fronto-parietal	66,20 = Metriometope.

Caracteres descriptivos

Los huesos de la bóveda alcanzan un espesor de 4 a 6 mm. en las bolsas frontales, y de 5 a 7 en las parietales.

Ninguna sutura ha iniciado su sinostosis, siendo la complicación de su trazado mediano, excepto a nivel de la lambdoidea, que resulta bastante complejo.

El contorno de la norma superior (figura 15, A) es pentagonoide, si bien la

11. Calculada según el doble de la hemircunferencia derecha.

12. Calculado según el doble del hemiarco transversal derecho.

región frontal protruye bastante hacia adelante y el vértice correspondiente a la región occipital es un tanto aplanado.

Visto por su norma lateral (fig. 15, B), la glabella corresponde al tipo II de Broca y se sigue de una escama frontal regular-

sin metopismos y con arcos superciliares casi planos. Las protuberancias frontales están muy poco marcadas. El perfil de la quilla sagital es redondeado.

Al examinar la norma posterior, comprobamos la imposibilidad de describir

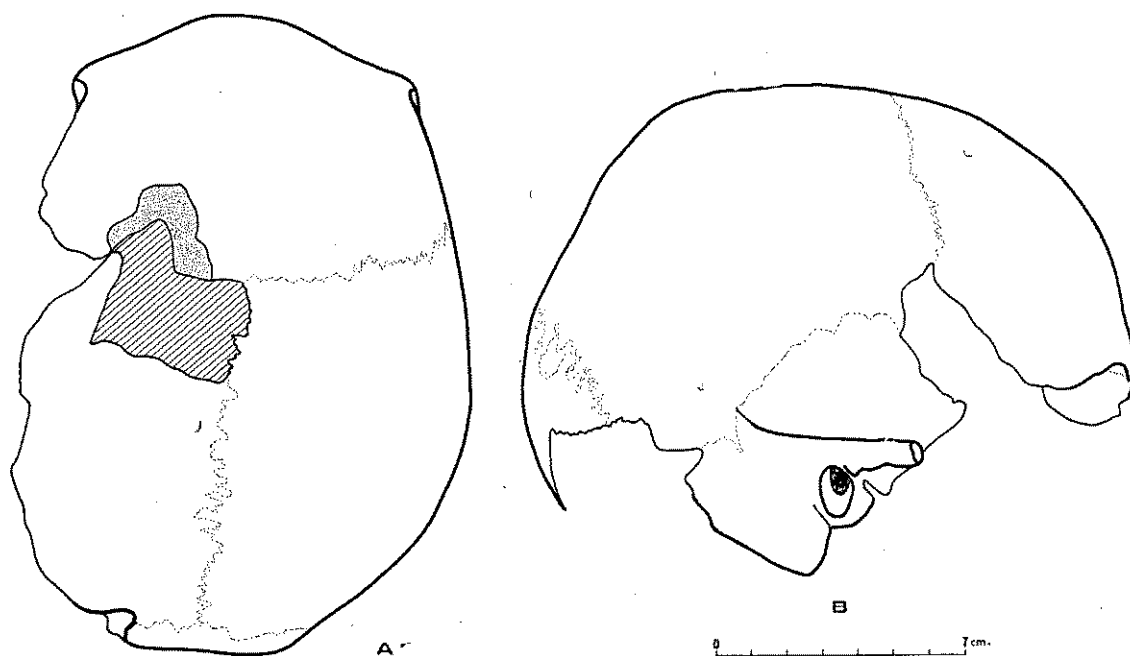


Fig. 15. — Cráneo n.º 6. A, norma superior; B, norma lateral.

mente curvada, probablemente algo inclinada hacia atrás (no resulta posible dar una medición en grados, dado el deterioro de la pieza). La mitad anterior del parietal sigue la misma curvatura del frontal para angularse bruscamente y descender casi en forma rectilínea hasta lambda, donde el occipital parece protrudir, si bien, dado el pésimo estado de este hueso, no podemos consignar una valoración exacta. Apófisis mastoides, muy robusta, contrastando con las del resto del grupo.

En su norma anterior presenta una frente mediana con glabella prominente,

el contorno a causa del deterioro de la región occipital. Por esta causa, sólo destacaremos la presencia de un mínimo de cinco huesos wormianos, uno en posición hepactal, tres en el lado derecho y uno en el izquierdo.

Sexo y edad

Especialmente por la robustez de sus mastoides, creemos que puede tratarse de un individuo del sexo masculino, de edad comprendida entre los 18 y 20 años.

OTROS FRAGMENTOS CRANEALES

Muy deteriorados, se aprecian restos de un mínimo de cuatro individuos, dos infantiles, con edades inferiores a los 10 años, y dos adultos, con edades inferiores a los 20 años, uno de ellos probablemente del sexo masculino, a juzgar por su apófisis mastoides muy voluminosa y un inio muy robusto.

No creemos que sea posible ninguna otra reconstrucción, dado el gran deterioro de los fragmentos, e intentar extraer más datos de los mismos sería totalmente engañoso.

MANDÍBULA-A¹³

Infantil, bastante bien conservada. Faltan los cóndilos y, a juzgar por la dentición, parece corresponder a un individuo de unos 11 años.

Dientes conservados:

- a) En el lado derecho: I₂, m₁, m₂ y M₁.
- b) En el lado izquierdo: m₁, m₂ y M₁.

MANDÍBULA-B

Está muy deteriorada, si bien se conserva bastante bien el cuerpo, con la excepción de la región alveolar del lado derecho en el sector correspondiente a los molares. Falta la rama derecha y de la izquierda, la apófisis coronoides, el cóndilo y la región del gonion.

Antropometría

Altura de la sínfisis 31 mm.
Anchura de la rama izquierda . . . 30 mm.?

Longitud total de la mandíbula . . 94 mm.??
Ángulo del mentón 76°
Índice de robustez¹⁴ 38,7

Caracteres descriptivos

Bastante robusta, parece corresponder a un individuo del sexo masculino, con edad superior a los 18 años, si tenemos en cuenta la importante abrasión de los dientes conservados y que el cordal izquierdo ya ha hecho su eclosión. Hay un orificio mandibular, en cada lado, en la línea de P₂, algo por debajo de la mitad del cuerpo. Mentón bastante marcado, con protuberancias mentonianas poco acusadas. Apófisis geni muy robustas.

Dientes conservados en el lado izquierdo: I₂, P₁, M₁ y M₂.

La abrasión de sus piezas dentarias es moderada.

MANDÍBULA-C

Muy deteriorada. Falta el sector correspondiente a los molares en el lado izquierdo, estando muy destruido el mismo sector en el lado derecho. Las ramas carecen del cóndilo; y la del lado izquierdo tiene destruida la zona del ángulo.

Antropometría

Altura de la sínfisis 30 mm.
Anchura de la rama 37,5 mm.
Longitud total de la mandíbula . . 103 mm.??
Ángulo mandibular 119°
Ángulo del mentón 81°
Índice de robustez 41,38

13. No pudiéndose establecer una correlación entre los cráneos y las mandíbulas, hemos preferido designar a éstas con letras, ya que los números podrían inducirnos a error.

14. Los índices de robustez los hemos tomado según las mediciones correspondientes al nivel del orificio mentoniano.

Caracteres descriptivos

Es menos gruesa que la anterior, pero posee una anchura de rama muy superior a la de los restantes individuos y el índice de robustez mayor de todo el grupo, lo cual nos induce a incluirla en el sexo masculino, con una edad alrededor de los 18 años, ya que conserva, aunque parcialmente destruido, el alveolo del cordal derecho.

Mentón poco procidente con apófisis geni pequeñas y orificios mentonianos situados en la línea de P₂, en la mitad del cuerpo mandibular.

El único diente conservado es P₂, en el lado derecho, con una usura que sólo alcanza al marfil.

MANDÍBULA-D

Se conserva la rama derecha y el cuerpo a partir de I₂, faltando la totalidad del mentón. Poseemos también otro fragmento del lado izquierdo del cuerpo que abarca desde I₂ a M₁, ambos inclusive.

Antropometría

Altura de la rama derecha . . .	61 mm.
Anchura de la rama derecha . .	27,5 mm.
Anchura del cóndilo derecho . .	19 mm.
Ángulo mandibular	119°
Índice de la rama mandibular .	45,08
Índice de robustez	39,29

Caracteres descriptivos

Dadas su escasa robustez y sus dimensiones, creemos que se trata de un individuo del sexo femenino, que ha sobrepasado los 18 años de edad, por cuanto el tercer molar ya hizo su erupción.

Dientes conservados:

- a) Lado derecho: C, P₁, P₂, M₁ y M₂.
- b) Lado izquierdo: P₁ y M₁.

En la vertical de la interlínea de P₁ y P₂, a mitad del cuerpo, se encuentran los orificios mentonianos.

La abrasión de las piezas dentarias empieza a ser intensa, ya que no sólo afecta al esmalte, sino que, en varias de ellas, empieza a dejar al descubierto el marfil.

MANDÍBULA-E

Su estado de conservación es muy deficiente, con deterioro de casi todo el reborde alveolar, a excepción de la región molar. De la rama derecha se conserva su mitad anterior con la apófisis coronoides; de la izquierda, el gonión, aunque a partir de unos 3 cm. presenta una destrucción casi completa, sin vestigios de la apófisis coronoides y del cóndilo.

Antropometría

Anchura bigoniaca	101 mm.?
Altura de la sínfisis	29 mm.?
Anchura de la rama	30 mm.??
Longitud total de la mandíbula .	86 mm.??
Ángulo mandibular	100° ??
Ángulo del mentón	67°
Índice de robustez	36,21

Caracteres descriptivos

Cabe destacar un acusado prognatismo mentoniano, con una gran separación entre las ramas, que ascienden casi verticalmente, siendo paraboloide el contorno de la arcada dentaria. Parece corresponder a un individuo del sexo femenino, con una edad aproximada de unos 18 años, por cuanto el cordal izquierdo, que ha desaparecido, había hecho su erupción, mientras que el derecho permanece

oculto. Apófisis geni poco marcadas. Orificios mentonianos sobre la vertical de P_2 , en la mitad del cuerpo.

Dientes conservados:

- a) Lado derecho: M_1 y M_2 .
- b) Lado izquierdo: M_1 y M_2 .

El desgaste de estos molares es muy intenso, con destrucción casi completa de la corona; y mayor intensidad en las piezas del lado derecho.

MANDÍBULA-F

De esta mandíbula se conservan las dos ramas, ambas sin cóndilos, si bien en la izquierda se conserva el cuello. Del cuerpo sólo resta su porción izquierda a partir del canino.

Antropometría

Anchura de la rama	29 mm.
Longitud total de la mandíbula. .	97 mm.??
Ángulo mandibular	121° ??
Índice de robustez.	33,33

Caracteres descriptivos

Dado su deterioro, no es posible dar una descripción objetiva. Sólo podemos decir que el agujero mentoniano izquierdo se halla en la vertical del segundo premolar, en la mitad del cuerpo, y que las apófisis geni están poco desarrolladas.

No se conserva ninguna pieza dentaria, sin embargo el cordal derecho está a punto de iniciar su erupción, por lo que diagnosticamos que esta mandíbula corresponde a un individuo del sexo femenino, con edad próxima a los dieciocho años.

MANDÍBULA-G

Su conservación es deficiente, faltando los vértices de ambos gonión y los dos cóndilos, con moderado deterioro de la arcada alveolar en su parte anterior.

Antropometría

Anchura bigoníaca.	95 mm.?
Altura de la sínfisis	29 mm.
Anchura de la rama	32,5 mm.
Longitud total de la mandíbula .	96 mm.??
Ángulo mandibular	101°
Índice de robustez.	35,71

Caracteres descriptivos

Cabe destacar la notable procidencia del mentón y la verticalidad de las ramas, con la presencia de unas apófisis geni poco robustas. Reabsorción de la arcada dentaria a nivel de P_2 y M_1 en el lado derecho, con la presencia de un orificio fistuloso entre las dos raíces de M_1 en el lado izquierdo, presentando esta pieza dentaria una intensísima abrasión oblicua linguo-vestibular. En nuestra opinión, se trata de un individuo del sexo femenino, de edad madura (40 años o más).

Dientes conservados:

- a) Lado derecho: M_2 y M_3 .
- b) Lado izquierdo: C, M_1 , M_2 y M_3 .

Del desgaste dentario, hemos de advertir que la gran abrasión de M_1 del lado izquierdo, ya mencionado, posiblemente sea debida a una caries. Las restantes piezas muestran también una importante abrasión que alcanza el grado tres en los caninos y en los dos segundos molares, mientras que los terceros muestran un desgaste menor.

OTROS RESTOS DE MANDÍBULAS

Asimismo, se han hallado restos probablemente de dos individuos infantiles, pero que, por su deterioro, no puede hacerse ninguna descripción.

RESTOS DE MAXILARES SUPERIORES

Se conservan restos de cuatro maxilares superiores derechos y dos izquierdos, pero dado su deplorable estado no es posible averiguar a qué calotas corresponden ni correlacionarlos entre sí o con las mandíbulas anteriormente descritas. Sólo podemos afirmar que uno de los

fragmentos corresponde a un individuo infantil.

PIEZAS DENTARIAS

El total de piezas dentarias inventariadas se eleva a 152, incluyendo tanto las temporales como las permanentes, las que se encontraron sueltas durante la excavación y aquellas otras que permanecen engarzadas todavía en los maxilares.

A continuación, incluimos unas tablas en las que se especifica la cantidad y diversidad de las piezas dentarias, su grado de abrasión y su afectación por caries dentales.

<i>N.º total de dientes</i>	I	C	P	M	No id.	Total
Dientes deciduales superiores . .	2	3	—	3	—	8
Dientes deciduales inferiores . .	—	2	—	11	—	13
Dientes permanentes superiores . .	15	4	14	15	—	48
Dientes permanentes inferiores . .	10	5	20	37	—	72
No identificados	—	—	—	—	11	11
Totales	27	14	34	66	11	152

<i>Dientes sueltos</i>	I	C	P	M	No id.	Total
Dientes deciduales superiores . .	2	3	—	1	—	6
Dientes deciduales inferiores . .	—	2	—	7	—	9
Dientes permanentes superiores . .	15	4	12	8	—	39
Dientes permanentes inferiores . .	8	3	15	19	11	56
Totales	25	12	27	35	11	110

<i>Grado de usura</i>	0	I	II	III	IV	Total
Incisivos	7	10	2	2	4	25
Caninos	—	5	3	1	—	9
Premolares	6	11	—	—	1	34
Molares	15	14	13	3	1	42
No identificados	—	—	2	1	8	11
Total	28	45	31	7	14	125 ¹⁵
Porcentaje	21,37	34,35	23,66	5,34	10,68	—

<i>Caries</i>	I	C	P	M	Total	Porcentaje
Deciduales	—	—	—	2	2	9,25
Permanentes	—	—	4	15	19	14,50
Total	—	—	4	17	21	13,81

15. No se incluyen seis piezas destrozadas a consecuencia de las caries.

ESQUELETO POSTCRANEAL

Se han conservado gran cantidad de restos correspondientes al esqueleto postcraneal, pero todos los huesos en general están sumamente deteriorados, razón por la cual los cálculos y las conclusiones que se obtengan de su estudio deben considerarse como aproximadas. No existe ninguna posibilidad de correlacionar estos restos con los cráneos. Sólo haremos referencia a los huesos largos de las cuatro extremidades, ya que los planos están tan destruidos, que no permiten su medición, siendo de lamentar no poder estudiar las pelvis que nos habrían ayudado a la determinación del sexo. Proporcionalmente, el número de vértebras conservado también es escaso. En cuanto a los huesos de manos y pies, abundan los del metacarpo, metatarso y dedos, siendo escasos los del carpo y tarso.

EXTREMIDADES SUPERIORES

Húmeros

Poseemos fragmentos que nos aseguran la presencia de 8 húmeros derechos y 8 izquierdos, aunque sólo en tres, pertenecientes al lado derecho, se han podido tomar medidas aproximadas:

Húmero núm. 1, longitud máxima = 320 mm.
Húmero núm. 2, longitud máxima = 310 mm.
Húmero núm. 3, longitud máxima = 300 mm.

Radios

Se conserva uno del lado derecho completo y varios fragmentos de otros no mensurables.

Radio núm. 1, longitud máxima = 248 mm.;
circunferencia diafisaria media = 44 mm.;
anchura en el centro = 17 mm.

Cúbitos

Sólo restan pequeños fragmentos.

EXTREMIDADES INFERIORES

Fémures

Se conservan 11 del lado derecho y 8 del izquierdo, correspondiendo dos de ellos a un individuo infantil. Sólo siete pueden medirse con aproximación.

	Long. máx. aprox.	Diámetro subtrocantereo	Diámetro en el centro
<i>Lado derecho:</i>			
Núm. 1 .	410 mm.?	31 mm.	24 mm.
Núm. 2 .	430 mm.?	35 mm.	25 mm.
Núm. 3 .	430 mm.?	33 mm.	25 mm.
Núm. 4 .	—	39 mm.	30 mm.
<i>Lado izquierdo:</i>			
Núm. 1 .	410 mm.?	31 mm.	26 mm.
Núm. 2 .	410 mm.?	36 mm.	24 mm.
Núm. 3 .	—	41 mm.	—

Tibias

Se conservan 18, distribuidas por igual entre ambos lados, pertenecientes a individuos adultos. A éstas debe añadirse otra correspondiente a un niño de unos 6 meses de edad. Sólo tres tibias de adulto pueden medirse.

	Long. máx. aprox.	Diámetro ant-post.	Diám. transv.	Índice apla- namiento
<i>Lado derecho:</i>				
Núm. 1	385 mm.	30 mm.	22 mm.	70,97*
<i>Lado izquierdo:</i>				
Núm. 1	350 mm.?	30 mm.	19 mm.	63,33**
Núm. 2	385 mm.?	37 mm.	24 mm.	64,86**

* = euricnemia; ** = mesocnemia.

Peronés

Se conserva uno correspondiente al lado izquierdo, de 320 mm. de longitud máxima.

Caracteres descriptivos

Pocos datos merecen destacarse. En cinco casos (tres derechos y dos izquierdos), entre los dieciséis húmeros, se ob-

serva la presencia de la perforación de la fosa olecraneana. Entre los fémures — en general de dimensiones reducidas — destaca uno correspondiente a un individuo más robusto.

EVALUACIÓN DE LA ESTATURA DE LOS INDIVIDUOS

Dado que no es posible establecer una correlación entre sí de los distintos huesos largos, hemos calculado las estaturas del conjunto de los individuos del grupo en función de la longitud de los distintos huesos largos de forma independiente, eligiendo en cada caso el de mayor y menor longitud, buscando las equivalencias de altura total del cuerpo en las tablas de Manouvrier y Trotter-Gleser. A continuación exponemos las cifras obtenidas:

Como se puede comprobar, las cifras obtenidas empleando las tablas de Manouvrier son algo inferiores a las obtenidas con las tablas de Trotter-Gleser, pero ambas corresponden a individuos de baja estatura.

Cálculo del número de individuos

Predominan los fémures del lado derecho, cuyo número se eleva a 11, corres-

Hueso	Long. en mm.	Estatuta del individuo			
		Según Manouvrier		S. Trotter - Gleser	
		Hombres mm.	Mujeres mm.	Hombres mm.	Mujeres mm.
Fémur	Mínima = 410	1590	1543	1590	1550
Fémur	Máxima = 430	1656	1582	1640	1600
Tibia	Mínima = 350	1634	1595	1670	1630
Tibia	Máxima = 385	1697	1692	1750	1730
Húmero	Mínima = 300	1571	1568	1630	1590
Húmero	Máxima = 320	1644	1612	1690	1650
Radio	248	1686	1692	1730	1730

A partir de estas cifras, hemos determinado la altura media absoluta de los individuos del grupo y la media absoluta comprendiendo ambos sexos, como exponemos en el siguiente cuadro:

poniendo uno de ellos a un individuo infantil. A esta cifra, se ha de sumar la tibia de un niño de unos seis meses y hemos de añadir 11 molares deciduales inferiores correspondientes a niños de

Estatuta	S. Manouvrier mm.	S. Trotter- Gleser mm.
Máxima varones.	1665,67	1693,33
Máxima mujeres.	1628,67	1660,00
Máxima media ambos sexos	1647,17	1676,66
Mínima varones.	1598,33	1630,00
Mínima Mujeres.	1568,67	1590,00
Mínima media ambos sexos	1583,50	1610,00
Media absoluta	1615,33	1643,33

edad superior. De esto deducimos que puede afirmarse la presencia de un mínimo de 10 adultos y 4 niños, que totalizan una cifra no inferior a 14 individuos, aunque hemos de admitir que su número pudo ser más elevado.

Determinación del sexo

Dada la gracilidad de los cráneos y careciendo, como hemos dicho anteriormente, de la pelvis, el diagnóstico del sexo se hace un tanto difícil, debiendo acogerse nuestro criterio con reservas. Para su valoración, hemos tenido en cuenta la morfología exterior del cráneo, pero también su grosor, así como aquellos caracteres que permiten establecer una correlación con la potencia de la musculatura, cual son las líneas occipitales, el inio y las apófisis mastoides entre otros.

De los seis cráneos valorables, hemos descartado el número cinco por tratarse de un individuo infantil. De los restantes, dos los diagnosticamos como masculinos; un tercero, con muchas reservas, dentro de este mismo sexo; otro, lo consideramos perteneciente al sexo femenino, y el último, como alófiso.

De las siete mandíbulas estudiadas, descartamos una por infantil. Del resto, dos corresponden a individuos del sexo masculino, y cuatro, del femenino.

Como no es posible establecer una correlación entre cráneos y mandíbulas, ni sabemos con exactitud el número de individuos presentes en el enterramiento, no se pueden dar unas cifras exactas, pero en nuestra opinión no existe un franco predominio del sexo en este enterramiento.

Tipología

Consideramos que el grupo, en su conjunto, puede catalogarse como perteneciente a la raza mediterránea de tipo grácil, ya que, con pequeñas excepciones, aceptables dentro de la variabilidad de cualquier grupo, se adapta plenamente a la descripción tipológica dada por Miguel Fusté.¹⁶

Predomina la dolicocefalia (60 %) sobre la mesocrania (20 %) y la braquicrania (20 %). En su norma superior, predominan (60 %) los contornos ovoides (figs. 10, A, 11, A y 14, A) frente a un contorno elipsoide (20 %) (fig. 12, A) y otro pentagonoide (20 %) (fig. 15, A). En todos ellos, el perfil sagital es curvilíneo, con aplanamiento postobélico más o menos acentuado, occipital curvo y saliente y bóveda poco alta.

La glabella y los arcos superciliares son poco acusados, con escasos relieves para las inserciones musculares, cara aplanada en el único ejemplar en que se ha podido estudiar (fig. 10, C).

Las mastoides son pequeñas, y los inios poco prominentes.

Todos estos datos, unidos a la gracilidad de los huesos largos y la baja estatura calculada para los individuos, permiten sentar el diagnóstico de mediterráneos gráciles, como se desprende del análisis precedente.

Patología

No hemos apreciado afecciones patológicas destacables, con la excepción de algunas alteraciones espondiloartrósicas moderadas.

16. MIGUEL FUSTÉ ARA, *Estudio antropológico de los pobladores neoeolíticos de la Región Valenciana*, Valencia, 1957, pág. 98.

CONCLUSIONES

Creemos que el grupo puede considerarse bastante homogéneo, tanto en lo que se refiere a la morfología craneal, como a la estatura de los individuos. Dentro del mismo, sólo son destacables dos excepciones: la braquicránea del n.º 6 y la estatura notablemente elevada de uno de los miembros del grupo.

Resulta difícil una comparación con otros enterramientos dolménicos, por la escasez de restos hallados en estos monumentos funerarios. Con relación a nuestra región, creemos que sólo podemos establecer una comparación tomando como base una publicación de Fusté,¹⁷ en la que se indica un predominio de individuos dólicos o mesocráneos en relación a otro grupo menos numeroso de ejemplares braquicráneos. Tal y como él destacó, nuestro grupo viene a confirmar el predominio del tipo mediterráneo grácil en Cataluña durante el período «neoeolítico», aunque debemos dejar constancia de que el mencionado trabajo agrupa los restos hallados en dólmenes y cuevas sepulcrales.

Como suele aceptarse para las poblaciones prehistóricas, la longevidad media es baja y la mortalidad infantil muy elevada. En nuestro grupo, los individuos infantiles representan el 29,1 %, pero cuando se incluyen todos los individuos que no han sobrepasado el segundo decenio de la vida, la cifra se hace extraordinariamente elevada (85,7 %).

Creemos que debe destacarse el estado dentario de la población que, si se tiene en cuenta la juventud de los individuos, resulta muy deficiente. La abrasión dentaria es muy importante, pues

cerca del 40 % corresponde a los tres últimos grados de desgaste de la clasificación de Brabant. También las caries resultan muy numerosas, sobre todo si se tiene en cuenta que se trata de una población prehistórica; se eleva al 13,81 % el número de piezas afectadas. Estos datos sugieren una dieta alimenticia poco adecuada, con predominio de alimentos vegetales duros, a lo que tal vez podría concurrir otro factor, bastante frecuente en poblaciones primitivas, como es la costumbre de curtir las pieles mascándolas. El mayor desgaste dentario lo hemos observado en la mandíbula G.

Según estudios recientes,¹⁸ el drenaje del seno sagital se realiza bifurcándose éste a nivel de la tórcula, dando origen a dos senos laterales simétricos en un 96 % de los casos, mientras que, en un 4 %, se realiza a través de un solo seno lateral. En nuestra serie hemos podido ver como se realizaba esta distribución en cinco cráneos, según la huella ósea correspondiente a los mencionados senos; y ocurre que, en cuatro de ellos, el drenaje es unilateral (80 %), presentando sólo uno la forma común de drenaje simétrico bilateral (20 %). Consignamos este dato, si bien no creemos que del mismo puedan obtenerse conclusiones, a menos que, en estudios posteriores, se confirmase esta tendencia anatómica.

El escaso número de restos humanos hallados en dólmenes justifica la escasez de estudios antropológicos. Nuestro trabajo representa una nueva aportación para un mejor conocimiento de estas poblaciones prehistóricas.

17. MIGUEL FUSTÉ ARA, *Antropología de las poblaciones pirenaicas durante el período neoeolítico*, en *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagún*, XIV, 4, 1955, págs. 109-135.

18. W. HENRY HOLLINSHEAD, *Anatomy for Surgeons*, I, Nueva York, 1961, pág. 17.

TABLA I
Neurocráneo

Cráneo número	1	2	3	4	6
Sexo	♀	♂	♂	?	♂
Edad en años	35-40	20	40	15-18	18-20
Longitud máxima	174	180	185	179	177
Longitud base	96	—	—	—	—
Anchura máxima	131	131	128	130?	142?
Anch. frontal mín.	90	—	—	—	94
Anch. frontal máx.	104	120?	—	—	113?
Anch. biastérica	98?	102	106?	—	95?
Altura basal	124	—	—	—	—
Altura auricular	110	100?	111?	108?	108?
Circunf. horizontal	499	500?	510?	515?	506?
Arco transversal	294	308?	—	—	296?
Arco sagital máx.	257	360	—	—	—
Arco sag. frontal	115	125	127	120	116
Arco sag. parietal.	122	127	115	124	121
Arco sag. occipital	120	108	—	—	—
Arco sag. escama oc.	72	58	82	—	—
Cuerda sag. frontal	102	111	111	108	109
Cuerda sag. pariet.	107	113	108	114	111
Cuerda sag. occip.	96	90	—	—	—
Cuerda sag. esc. oc.	64	55	71	—	—
Volumen craneal	1363	1369	1423?	1450?	1401?
Índice cefálico	75,29	72,78	69,19	72,73	80,23
Índice aurículo-long.	63,22	55,56	60,00	60,34	61,02
Índice auríc.-transv.	83,97	76,34	—	—	76,06
Índice medio long.-anch.	72,13	64,31	—	—	67,71

TABLA II

Mandíbula	B	C	D	E	F	G
Anchura bigoniaca	—	—	—	101 mm?	—	95 mm?
Altura de la sínfisis	31 mm	30 mm	—	29 mm?	—	29 mm
Altura de la rama	—	—	61 mm	—	—	—
Anchura de la rama	30 mm?	37,5 mm?	27,5 mm	30 mm??	29 mm	32,5 mm
Longitud total.	94 mm??	103 mm??	—	86 mm??	97 mm??	96 mm??
Angulo mandibular	—	119°?	119°	100°??	121°??	101°?
Angulo del mentón	76°	81°	—	27°	—	61°
Índice de Robustez en P ₂	38,70	41,38	39,29	36,21	33,33	35,47
Índ. de la rama mandibular	—	—	45,08 mm	—	—	—